

# QCM isolation

## 1. Cocher la bonne réponse :

- Plus  $\lambda$  est petit plus le matériau est un bon isolant thermique
- Plus  $\lambda$  est petit plus le matériau est un mauvais isolant thermique

## 2. Les matériaux d'isolation en laine minérale sont fabriqués ...

- A base de pétrole
- A base de chanvre, une plante naturelle qui servait autrefois à confectionner des cordes
- A base de roche basaltique ou verre concassé.

## 3. La fabrication de la laine de verre ou de la laine de roche demande ...

- Aucune énergie grise, ce sont des matières naturelles.
- Beaucoup d'énergie grise car elles sont portées à très haute température au cours de leur fabrication.

## 4. On fabrique aussi des isolants en rouleau ou panneau à base de matières entièrement naturelles comme ...

- Bois
- Polystyrène
- Chanvre
- Laine de mouton
- Poils de chat
- Plumes de canard
- Coton
- Polyuréthane

## 5. Qu'emprisonne-t-on dans les matériaux pour isoler ?

- Le froid
- L'air
- La chaleur
- Du polystyrène

## 6. Les déperditions par les fenêtres représentent par rapport aux déperditions totales de la maison :

- 30%
- 50%
- 13%

## 7. Quelle est la partie isolante dans le double ou triple vitrage ?

- Les vitres de verre très épaisses.
- L'air ou le gaz immobile contenu entre les 2 parois vitrées.

## 8. Classer les pertes de chaleur d'une maison non isolée de la plus importante (1) à la moins importante (3) :

- La toiture
- Les vitres
- Les murs

## 9. Quelle énergie renouvelable utilise le puits canadien ?

- Énergie solaire ;
- Énergie éolienne ;
- Énergie géothermique ;
- Énergie
- Hydroélectrique

## 10. Quelle est l'affirmation correcte ?

- Plus un matériau est isolant, moins il y a de perte de chaleur.
- Moins un matériau est isolant, moins il y a de perte de chaleur.
- Plus un matériau est isolant, plus il y a de perte de chaleur.

## 11. Cette thermographie infrarouge représente ici :

- Une maison convenablement chauffée.
- Une maison énergivore.
- Une maison correctement isolée.
- Une maison BBC

## QCM isolation

**12. Pour limiter les pertes énergétiques d'une habitation, on peut choisir de :**

- Installer un chauffage électrique.
- Maintenir la température intérieure à 12°C.
- Isoler la maison par l'intérieur.
- Isoler la maison par l'extérieur.
- Ne pas ouvrir les fenêtres entre novembre et février.

**13. Qu'est-ce que le DPE :**

- La Déperdition Permanente d'Énergie.
- Le Diagnostic de Performance Énergétique.
- Le diagnostic des performances environnementales.
- Le diagnostic des performances éoliennes.

**14. L'aptitude d'un corps à conduire la chaleur est :**

- La conductivité thermique.
- L'isolation thermique.
- La conductivité phonique.

**15. Que veut dire l'expression maison passive ?**

- Une maison qui ne travaille pas.
- Une maison qui ne consomme pas d'énergie.
- Une maison qui consomme très peu d'énergie.
- Une maison qui consomme beaucoup d'énergie.

**16. Le chanvre est un isolant :**

- Écologique
- Minéral
- Synthétique

**17. Choisissez le plus isolant des trois :**

- plume de canard -  $\lambda = 0.042$
- laine de bois -  $\lambda = 0.038$
- Polystyrène expansé -  $\lambda = 0.030$

**18. Quand j'augmente l'épaisseur de l'isolant :**

- la consommation d'énergie augmente.
- la consommation d'énergie n'augmente pas et ne diminue pas.
- la consommation d'énergie diminue.